

Kunskaper och färdigheter

Om man inte kan räkna och lösa enkla matematikuppgifter i vardagssammanhang, så saknar man i själva verket möjlighet att bedöma tex reklamerbjudande, kontokortsbestämmelser eller politisk information. Om det svenska folkets försämrade kunskaper i matematik handlar Bengt Jonassons inledningsartikel, *Den nya underklassen*. Han slutar med att föreslå en *folkbildningskampanj*.

Departementsutredningen anser, att "grundskolans matematikkursplan borde vara mera förståelseinriktad" och "att innehåll (problem) och form (symbolmanipulerade) borde integreras bättre". Enligt vår mening är det inte klargjort i rapporten, *vad* som egentligen menas och *hur* det ska gå till. Diskussionen är inte ny. Hur många gånger har vi inte pratat om medel och mål, färdighet och förståelse, rutinräkning och problemlösning? Hur ska själva räknandet ske? Huvudräkning har i alla tider ansetts viktig, men inte tränas den särskilt mycket i svenska skolan idag? Hur mycket används egentligen miniräknaren och hur? I samhället är räknaren var mans egendom. Men inte har det påverkat matematikundervisningen i skolan särskilt mycket? Varför inte? Därför att vi vet för litet om konsekvenserna? Är det för att läroplan och läroböcker inte vågat (kunnat?) föreslå en klok användning? Är det inte dags att vi klargör vad vi vet, och hur vi ska gå vidare?

I det här Nämnarenavsnittet, ger vi underlag för en diskussion av frågorna ovan. Vart syftar egentligen skolans matematikundervisning, och vad borde vi lägga tonvikten på för att nå dit?

Vår nuvarande läroplans första och viktigaste huvudmoment är *Problemlösning*. Ansvarig för läroplansarbetet i matematik var *Lennart Skoogh*, och vi har valt ut några avsnitt ur Nämnaren 3 84/85, där han redogör för några huvudtankar vid arbetet.

Är det viktiga för eleverna, hur man "ställer upp talen"? *Jan Unenge* knyter an med några undringar om *Form* och *innehåll*.

Hur påverkar miniräknandet färdighetsträning och problemlösning? Vi har valt några avsnitt ur

en artikel av *Bengt Johansson* från Nämnaren 3 82/83, där han tar upp algoritmräkning och några undersökta konsekvenser av användningen av miniräknare.

Resultaten från ARK-projektets slutrapport som kom 1983 är fortfarande dåligt spridda. Projektet genomförde en omfattande försöksverksamhet på mellanstadiet. I *Färdigheter och förståelse* tar projektledarna *Lars-Eric Björk* och *Hans Brolin* upp utvecklingen den senaste 10-årsperioden. Här berörs även datorer i matematikundervisningen. I ett av delprojekten studerades elevers utveckling av talbegrepp och problemlösning. För detta redogör *Adolf af Ekenstam* och *Karl Greger*.

Tala matematik är en ofta förekommande uppmaning i departementsrapporten. I artikeln *Om att förstå och tala matematik* ger en av arbetsgruppens medlemmar, *Jan Wyndhamn*, sin syn på språkets betydelse som "brygga mellan upplevd verklighet och tankeinnehåll" i matematik.

Debatten handlar mest om lågprestationsgruppen. Det är naturligtvis riktigt, men man kan ju också tillsammans med *Jan Unenge* fundera över, hur tillgången på material för understimulerade och högpresterande påverkar både dessa elevers kunskaper och de andra elevernas? Om detta handlar *Högpresterande — en bortglömd grupp*.

Vad är matematikdidaktik? *Bengt Johansson* presenterar ett exempel från 1912, *Sveriges förste forskare i matematikdidaktik*, och ger samtidigt rådet. — Ta tillvara guldgruvet från flydda dagar! Avslutningsvis följer en intervju med *Ference Marton*. Den tar bl a upp forskning om matematikundervisning. Hur har vi hamnat i matematikkrisen, och vad kan forskningen bidra med, för att vi ska komma ur den och undvika återupprepande? Marton menar att vi måste upptäcka *Den didaktiska dimensionen*.

Artiklarna inom avsnittet presenterar ingen samsyn på området *Kunskaper och färdigheter* utan olika perspektiv, resultat och frågeställningar. Vi välkomnar en debatt i Nämnarens spalter kring dessa frågor!